

Soojusenergia õhust või maast

Soojuspump on mugav ja säästlik, aidates maja küttekulusid vähendada kuni 80%.

KAJA PRÜGI

Soojuspump ja elekterküte on elamu küttelehenduse kaks äärmust. Soojuspumpa tehtav investeering on suur, aga eksploatatsioon odav, elekterküttega on lood täpselt vastupidi. Enamgi veel, spetsialistid on hakanud elekterkütet juba mõistlike küttelehenduste seast välistama.

Suure investeeringuga valik vajab aga rohkem raha, mõtlemist ja arvutamist.

Soojuspumbad toodavad energiat näiliselt mitte millestki – õhust, maast, veekogust... Nende tööpõhimõte sarnaneb pahupidi-külmkapile. Kui külmutuskapis olevatelt toiduainetelt võetakse ära soojusenergia ja antakse edasi ümbritsevasse

keskkonda, siis soojuspump kannab soojusenergiat üle vastupidises suunas. See toimub tänu väga madala keemistemperatuuriga vedelikele ehk jahutusainetele, mis neelavad kas õhu või ümbritseva maa soojust ning aurustuvad.

Spetsiaalne kompressor tihendab neid auru ja suurendab rõhku. Sel kombel temperatuur tõuseb soovitava tasemele ja tekib soojusvoog. Aur annab soojuse üle kütteveele ja omandab taas kondenseerudes vedeliku kuju. Reduktsioonklapp vähendab taas rõhku esialgse tasemeni – vedelik jahutub ja ringlus taastub. Taas võetakse soojust ja jällegi antakse tagasi kütteseadmetes olevale veele.

Õhk-vesi soojuspumba suureks eeliseks on see, et seda saab paigaldada kohadesse, kus ei ole piisavalt pinnast kaevetöödeks. Õhk-vesi soojuspumba puhul on paigaldus suhteliselt lihtne, siseosa läheb katlaruumi ja välisosa maja välisseina äärde. Kuna kompressor ja soojusvaheti asuvad välisosas, on müra siseosas olematu ning ruumipuuduse korral võib siseosa isegi kööki paigaldada.

Maa-vesi soojuspump võtab energia maast ja selle säästlikkus on koguni 80% ehk 5% suurem kui õhk-vesi soojuspumba puhul.

Maa-vesi tüüpi soojuspumbad töötavad kas 1 m sügavusele maasse kaevatud horisontaalsete maasoojuse kollektoritega või maasondidega, mille puhul kaevatakse 150 m sügavusele vertikaalsed puuraugud. Kollektorid täidetakse vedelikuga, mis on äärmiselt madala külmumistemperatuuriga. Vedelik võtab maasse salvestatud soojuse ja suunab selle soojuspumba abil küttesüsteemi.

Maasoojuspumbale saab juurde lisada ka ventilatsiooniagregaadi, mis tõmbab majast väljatõmbeventilatsiooni kaudu soojenenud õhu ventilatsiooniagregaati, milles eemaldatakse 90% väljavisatava õhu soojusest, mida kasutatakse uuesti maja kütmisel.

Soojuspumba eluiga pikendavad õige paigaldus, optimaalne mõõdistus ja hooldus. Samuti võib halvasti soojustatud maja või valesti paigaldatud põrandaküte kahandada soojuspumba efektiivsust.

Küttearved hirmutavad?



SOOJUSPUMBAD

 **MAAKÜTE**
www.maakyte.ee

Maaküte OÜ Tina 9 Tallinn +3726679300

Buderus