

Vattenburet värmesystem

Vattenburna värmesystem med cirkulerande varmt vatten i rör och radiatorer sprider en jämn värme i huset. Systemet är enkelt att reglera för varje radiator med hjälp av termostatventiler. Vid pannan kan man dessutom reglera framledningstemperaturen med en shuntventil, eventuellt tillsammans med en utegivare. Sammantaget är det ett bra system som är väl beprövat.

Det är dock ett relativt trögt system, eftersom det finns mycket vatten i systemet som skall värmas upp och kylas ned vid avstängning, vilket bland annat kan innebära att man inte snabbt kan tillgodogöra sig extra värme från t ex solljus. Vid äldre anläggningar kan det vara mycket stora vattenmängder i systemet och i många fall kan det löna sig att se över systemet och byta ut delar eller förenkla systemet.

Radiatorerna kan ibland vara svåra att placera, men med dagens täta fönster måste man inte alltid välja en placering under ett fönster för att förhindra ett besvärande kalldrag. Man kan t ex välja att placera radiatorer under taket framme vid fönsterväggen. Det finns numera ett urval av olika utseende på radiatorer eller konvektorer (radiator som i förhållande till storleken ger en hög värmeeffekt). Radiatorer kan vara utformade på olika sätt t ex som handdukshängare till badrum.

På senare år har golvvärme blivit vanligt och även om det är ett mycket trögt system ger det en behaglig värme till glädje särskilt för barn och hundar.

Har man ett redan befintligt system för värmefördelning till rummen, kan man välja olika alternativ för uppvärmningen, t ex elpanna, vedpanna, pelletspanna eller värmepump. Om man skall bygga ett nytt system i ett befintligt hus, t ex vid konvertering från direktverkande elvärme, finns det olika nya lösningar på rördragningar som förenklar installationen till den befintliga planlösningen.

Vattenburna system är relativt dyra att investera i, men de håller länge och är lätta att reglera. Installation av ett vattenburet system bör därför ses som en långsiktig investering och vid försäljning av huset kan man sannolikt räkna med att få ett merpris som överstiger investeringen.

Är man lite händig kan man själv montera en anläggning och därmed spara en del pengar. I normala fall kräver det dock att man har möjlighet att få hjälp med dimensionering o dyl. Man får också vara uppmärksam på att det finns risk för vattenläckage eftersom det krävs ett visst tryck i systemet.

Exempel på materialpriser för konvertering av direktverkande el till vattenburen system.

Pump	700
Styrsystem	3350
Radiatorer	9000
Rör	1500
Kopplingar	3500
Summa	18050:-

Fördelar: Väl beprövat system
Enkel reglering

Nackdelar: Relativt dyrt
Trögt

Kommentar:

Golvvärme har blivit populärt och ofta har man sagt att det är billigt i drift. Det finns också undersökningar som visar motsatsen så något entydigt kan man inte säga, men det är i vilket fall som helst beroende på byggnadskonstruktion och isolering.

Gäller det golvvärme till ett mindre golv kan det ofta vara billigare att använda el istället för att koppla det till det vattenburna systemet.

Har man ett gammalt system är det ofta dimensionerat för självcirkulation och det är därför stora rördimensioner. Det är därför stora vattenmängder i systemet, vilket innebär att det blir ett mycket trögt system.

Det kan i många fall vara en fördel att byta en del rör i systemet för att minska vattenvolymen och montera en cirkulationspump.

I en del fall kan man överväga att ha ett trycklöst system t.ex. om man vill använda en oljetank som ackumulatortank.

Framtiden

Färdiga paketslösningar kommer troligen på marknaden eftersom det finns en mängd hus som t.ex. har direktverkande eluppvärmning. Det kommer att innebära billigare lösningar.

Värmeöverföring i kablar vid hjälp av fiberteknik antingen som ljus eller ljud är också på gång. Detta kommer att innebära enorma besparingar för värmetransport både för fjärrvärme och för anläggningar inom byggnaderna. En kabel från värmekällan till förbrukningsstället utan värmeförluster på vägen. Inom byggnaden monteras kabeln i väggarna på samma sätt som elkablar. Detta ligger dock längre fram i tiden och vi kan knappast räkna med dessa produkter är ute på marknaden för än om 10 – 15 år som tidigast