

Luftburet värmesystem

Vill man ha en billigare lösning kan man välja ett luftburet system, som bygger på att varm luft blåses i kanaler runt i huset med hjälp av en fläkt. Returluften går tillbaka genom fläkten och värms upp på nytt. Systemet är inte lika lätt att reglera för de enskilda rummen som ett vattenburet system, men har man en öppen planlösning behöver det inte vara särskild besvärande. Det visar sig i praktiken att man får en ganska jämn temperatur i hela huset eftersom man oftast har öppna dörrar mellan rummen. Det kan därför ofta räcka med en termostat för att reglera temperaturen i hela huset.

Ett luftburet värmesystem är ett snabbt fungerande system, eftersom värmen från ett rum sprider sig i hela huset på kort tid, vilket kan vara en fördel om det t ex kommer solljus i några rum. Har man satt ner värmen, kan man snabbt få upp värmen igen om man höjer hastigheten på fläkten. Man kan också snabbt kyla ner huset på kvällen om man tar returluften till fläkten utifrån.

Kanaldragning i ett befintligt hus kan ofta utföras enkelt med huvudkanal i mitten och ventiler som blåser luften under taket ut till fönsterväggarna. Kallras vid fönster är sällan något större problem med moderna och täta fönster. Det är viktigt att anläggningen förses med effektiva ljudfällor för att förhindra ljudet från fläkten att sprida sig. Har man dessutom dimensionerat anläggningen för låg lufthastighet, blir man knappast störd av ljudet eftersom fläkten inte behöver gå så fort. Anläggningen kan även förses med filter och därmed rensa luften i bostaden på ett enkelt och billigt sätt. Systemet kan också kompletteras med friskluftsintag.

För att värma luften kan man eventuellt använda luft från värmepump eller pelletskamin. Det vanligaste är dock att man använder vatten som med ett värmelement värmer luften (fungerar ungefär som en bilkylare). Vattnet kan man värma med antingen en elpanna, en vedpanna, en pelletspanna eller en värmepump.

Eftersom man normalt sett bara har en fläkt med värmeelement kan man använda ett trycklöst system. Det är ett relativt billigt system och är man lite händig kan man bygga ett sådant system själv. Man bör dock anlita hjälp för dimensionering o dyl.

Fördelar: enkelt och relativt billigt

Snabbt

Temperatur utjämnande

Nackdelar: Ljud från olika rum

Reglering

Kommentar:

Luftburet värmesystem är relativt ovanligt i bostadshus, men används i stor utsträckning i kontors- och industrilokaler.

Det är viktigt att satsa på en riktig fläkt som är tyst och som har stor kapacitet. Det betyder mindre lufthastighet och därmed mindre ljud. Fläkten placeras central i byggnaden och kan som regel byggas in i ett skåp typ garderob. Filter placeras under fläkten och bör vara lättåtkomligt för rengöring. Har man särskilda krav på ren luft i bostaden har man den fördelen med systemet, att man kan rena luften i hela huset om man monterar ett elektroniskt filter.

I ett hus med öppen planlösning fördelar luften sig ganska jämt och det är inte nödvändigt med ventiler överallt. Detta är dock helt beroende på planlösningen, men man bör överväga antalet ventiler med hänsyn till hur luften sannolikt kommer att fördela sig.

I ett separat rum behövs en ventil för inkommande varmluft och en springa under dörren för evakueringsluften. Det är därför enkelt med installationen, men det innebär samtidigt att ljud kan passera genom springan.

Värmeväxlaren placeras efter fläkten och det är därmed endast två rör som behövs dras från värmekällan.

Kan man placera en termostat på ett ställe i huset som kan bestämma temperaturen för hela huset, kan man låta den starta och stänga av pumpen som förser värmeväxlaren med varmt vatten. Det är ett enkelt regleringssätt och har samtidigt den fördel att vattnet inte cirkulerar i ackumulatortanken i onödan.

Om inte man kan lösa det med en termostat finns olika möjligheter för styrsystem.
Se upp med risken för självcirkulation i anläggningen eftersom det då kommer värme i huset även när termostaten har slagit ifrån.