

## Vad är ett FTX-system?

Ett FTX-system är ett mekaniskt ventilationssystem som återvinner värmen i den luft som ventileras ut. Både frånluft och tilluft är fläktstyrd och för att systemet ska fungera väl är det viktigt att huset är tätt.

Fördelarna med ett FTX-system är att systemet är energieffektivt och kan således minska dina värmekostnader. Det ger ett bra inomhusklimat med minskad risk för drag och kallras. Systemet är också lika effektivt oavsett väderlek.

## Förutsättningar

När man överväger att byta sitt ventilationssystem till ett FTX-system finns det en del aspekter att fundera kring. Beroende på vilket befintligt ventilationssystem som du har i fastigheten är förutsättningarna olika.

Oftast kan året då huset byggdes ge en indikation om vilket ventilationssystem som är aktuellt i just ditt hus. Har det gjorts åtgärder eller investeringar under årens lopp är det då viktigt att veta säkert vad som gäller.

Det första som man måste tänka på är att systemet kräver en del utrymme för luftkanaler och värmeväxlare. Det är alltså viktigt att se till att det finns fysiska förutsättningar för installation av FTX. För att systemet ska fungera som det är tänkt är det också viktigt att huset är tätt. Det innebär att man borde se över fönster och dörrar. Beroende på vilket skick de är kan dessa renoveras eller bytas ut. Ibland kan det räcka med nya tätninglistor runt fönstren. Förutom själva investeringskostnaden för ventilationssystemet kan det alltså tillkomma andra merkostnader som är viktiga att ha med i kalkylen.

Förutsättningarna för att installera ett FTX-system i en befintlig byggnad skiljer sig beroende på ursprungligt ventilationssystem. Om du vill sänka för höga radonvärden i ditt hus kan ett FTX-system vara ett bra alternativ. Det finns framförallt tre olika ventilationssystem där det kan vara aktuellt att uppgradera till ett FTX-system: självdrag, frånluft och från- och tilluft.

## Självdrag (S-system)

Självdrag är vanligt i äldre hus byggda före 1970. Systemet bygger på tryckskillnaden som skapas på grund av temperaturskillnaden mellan ute- och inneluften. Den varma luften stiger och tar sig ut via luftkanaler så som exempelvis skorstenen. Frisk uteluft tar sig in via otätheter och springor i huset.

I ett hus med självdrag är det stor risk att huset inte är tillräckligt tätt för att FTX-system ska fungera. Här är det alltså mycket viktigt att se över husets skick, så som

fönster och andra otätheter. Det är viktigt att tänka på kostnaderna för eventuella ytterligare investeringar för att veta att investeringen är möjlig.

Nästa fråga är om FTX-systemet får plats. I enplanshus (villor) är det oftast gott om plats på vinden för ett FTX-system. Till skillnad från tvåplanshus där utrymmet kan vara en begränsande faktor. I flerbostadshus är det oftast gott om plats på vinden för att göra nödvändiga installationer. Här blir rördragningen dock mer komplicerad mellan de olika våningarna och det är viktigt att planera för vart rören ska gå och om utrymmet finns.

## Frånluft (F-system)

Frånluftssystemet liknar självdragssystemet men har en frånluftsfäkt i frånluftskanalen och är därför inte lika beroende av tryckskillnaden. Vanligtvis tas tilluften in genom ventiler eller vädringsfönster istället för otätheter och det kan därför bli billigare att konvertera ett F-system än ett S-system om otätheter inte måste åtgärdas. Likt självdragssystemet är det viktigt att se över att tillräckligt med utrymme finns tillgängligt.

## Från- och tilluft (FT-system)

Från- och tilluftssystemet liknar FTX-systemet med fläktar både för tilluft- och frånluft. Skillnaden är att FT-systemet inte har någon värmeåtervinning. Tilluften värms istället med ett värmebatteri för att nå rätt temperatur. Genom att systemet kompletteras med en värmeväxlare blir det ett komplett FTX-system. Det är alltså den minst omfattande förändringen som inte behöver vara varken svår eller omfattande.

## Kostnader och besparingar

Kostnaden för ett FTX-system beror på det ursprungliga ventilationssystemet och hur stor installationen och förändringen blir. Det är naturligtvis också beroende av husets storlek. Det är viktigt att tänka på att den totala kostnaden för ventilationssystemet inte bara består av inköpspris och installation utan även energianvändning, drift och underhåll. Inköpspriset står vanligtvis för cirka 10 till 15 procent. En större investering kan med andra ord löna sig i slutändan i form av sparade energikostnader.

Energibesparingen beror dels på vilket det ursprungliga ventilationssystemet var samt om ytterligare åtgärder behöver utföras. Den totala kostnadsbesparingen beror på det antagna energipriset och vilken värmekälla som ersätts. För att få en så stor besparing som möjligt bör el-effektiva fläktar väljas och aggregaten borde ha en bra värmeisolering. Filter skall bytas regelbundet för att minska luftmotståndet och uppnå bra luftkvalitet i huset.

Ett riktvärde är att ett modernt FTX-system i en vanlig medelstor villa kan spara mellan cirka 3000-6000 kWh/år. Det motsvarar en energibesparing på mellan 20 till 40 %.

### Mer information

- Läs Energimyndighetens broschyr [Ventilera rätt](#).