

## Värmesystem

I flerbostadshus finns ett centralt värmesystem för hela fastigheten. Det innebär att varmt vatten pumpas runt i värmesystemet och ut i radiatorer i respektive lägenhet. För att rätt temperatur ska uppnås i lägenheterna krävs ett system som reglerar hur mycket vatten och vilken temperatur som pumpas ut i systemet.

Har man ojämna temperaturer i systemet är risken hög att man tvingas höja framledningstemperaturen på varmvattnet för att det finns vissa som har det kallt. Man värmer alltså alltid för den som har det kallast vilket resulterar i att många riskerar att få en övertemperatur i sina lägenheter.

## Styr- och reglerssystem

För att hålla jämn värme i fastigheten behövs ett styr- och reglerssystem som känner av och bestämmer hur mycket värme som ska skickas ut i systemet.

Det finns olika typer av styr- och reglerssystem. Äldre modeller har ofta konstanta vattenflöden och temperaturen styrs av utetemperaturen. Det finns också exempel på när äldre reglerutrustning slutat fungera och temperaturen istället styrs manuellt. En injustering av värmesystemet och byte till modern styr- och reglerutrustning kan leda till en minskad energianvändning samtidigt som värmekomforten blir bättre.

Modern styr- och reglerutrustning består av en givare som mäter temperaturen ute eller inne eller båda delar. Om systemet består av en givare som mäter temperaturen inomhus kan interna värmekällor så som ugn, datorer, solinstrålningen eller värme från personer tillgodoräknas. Systemet känner alltså av att temperaturen inomhus gått upp och kan skicka ut mindre värme. Inomhustemperaturen ligger då kvar på en stabil nivå och tillskottsenergin behöver inte vädras ut.

## Termostatventil

Termostaten är en viktig del i en radiator. Det är den som reglerar flödet till radiatören när temperaturen förändras. Det är stor skillnad på gamla och moderna termostater. Äldre modeller saknar oftast temperaturstyrningen och värmeffluget beror på hur lägenhetsinnehavaren ställt in vredet. De moderna termostaterna reglerar varmvattenflödet utefter inomhustemperaturen. Genom att installera moderna termostater med temperaturreglering kan man spara både energi och pengar. Även komforten i huset ökar eftersom temperaturen kan hållas jämn. En tumregel är att om befintliga termostatventiler är äldre än 10-15 år bör dessa bytas ut. Viktigt är då att alla ventiler byts ut samtidigt. Annars fungerar inte anläggningen korrekt.

## Injustering

Att injustera värmesystemet innebär att man ser till att systemet värmer lagom mycket och på rätt ställe i byggnaden. I ett hus med rätt injusterat värmesystem har hela byggnaden en jämn temperatur. Injusteringen är en färskvare och behöver uppdateras regelbundet. En tumregel är vart tionde år och ska utföras av kunnig yrkesman.

## Kostnader

En injustering är en enkel och billig åtgärd. Injusteringen ska utföras av behörig yrkesman och kostar mellan 12-14 kronor per kvadratmeter. Exakt hur stor besparingen blir vet man först när injusteringen är avslutad men normalt ger injusteringen en besparing på mellan 3-30 % av uppvärmningskostnaderna. Ett riktvärde är att för varje grad som inomhustemperaturen kan sänkas kan 5-6 % av årsenergin för uppvärmning sparas. Det inses lätt att övertemperaturer bör därmed undvikas.

För att optimera värmesystemet bör injusteringen kombineras med att termostatventilerna ses över. Om de är uttjänta och behöver bytas ut är kostnaden för nya termostatventiler inklusive installation cirka 500 kronor per termostat.

## Mer information

- Läs Energimyndighetens publikation "Energieffektivisering i stora värmesystem" [här](#).