

# Innegivarteknik – Information

## Vattenburna uppvärmningssystem.

När det gäller reglering av vattenburna värmesystem så finns det flera olika åsikter om vad som är bäst.

## Utegivare eller innegivare?

De allra flesta system i Sverige har utegivare, dessa har funnits på marknaden sedan 1934 och var redan då patenterade.



Vi anser att innegivare är det bästa alternativet!

Man skall reglera temperaturen där man befinner sig, alltså inne i huset!

Det gäller att ta vara på de extra värmekällor som finns där. Exempelvis personer som hela tiden avger 100 watt, matlagning, samt andra värmekällor som TV, datorer, mm. En annan värmekälla som är gratis är den solinstrålning som kommer in genom alla fönster under vår och höst. En fönsterruta på cirka 1 kvm ger 800 watt hela tiden i uppvärmning.

## Vad händer vid fönsterbyte och vindsisolering?

Byter du dina fönster från 2-glas till 3-glas eller om du tilläggsisolerar din vind så stiger inomhustemperaturen minst 3-5 grader. Har du då en utegivare på ditt värmesystem så märker den ej denna temperaturhöjning utan den pumpar på energi efter inställd värmekurva på hur kallt det är ute!

Resultatet av detta blir att ett fönster eller en dörr öppnas och släpper ut hela värmeöverskottet. Detta slöseri kostar uppvärmning och tyvärr är detta mycket vanligt. Här måste det till en värmereglering med innegivarteknik!

## Vattenflödet i värmesystemet?

I många äldre fastigheter så sätts värmesystemen igen och så tätas framledningsrören av den svarta sörja som det blir av gamla vattenledningsrör. Detta påverkar vattenflödet i systemet som då flyter trögare. Man märker först av denna sörja när de gamla radiatorerna (elementen) tas bort eller byts ut.

Detta påverkar också i allra högsta grad värmeregleringen i huset och sätter igen termostatventiler om det nu finns sådana monterade.

Skillnaden kan vara flera grader mellan på och av. Detta märks extra tydligt mellan säsongerna vinter och sommar och detta kostar mycket energi.

Många byter ut cirkulationspumpen till en kraftigare tryckstyrd för att pressa ut varmvattnet i systemet, detta hjälper naturligtvis kortvarigt.

Här rekommenderas i dessa fall att rensa systemet och sätta in en filterstation.



- Larm · Styrning · Reglering
- El- och elektronikkomponenter
- Verktyg · Montagebord

# Innegivarteknik – *Information*

## Injustering i värmesystemet?

Det är också mycket viktigt att göra en injustering av husets värmesystem innan man gör något åt värmesystemet. Här skall huvudventiler och alla radiatorer justeras. Skillnaden mellan lägenheterna bör ej vara mer än en grad efter injustering. Tänk också på att när det monteras in nya termostatventiler i äldre hus så påverkar man hela flödesschemat i huset. Här bör man göra in ny injustering av fastigheten.

## Fastighetsregulatorn BAS-REG

För att göra en smart och bra energibesparing så skall man montera in en fastighetsregulator med innegivarteknik. Då får man även en bättre komfort i lägenheterna och en produkt som är lätt att hand ha:

För en fastighet med 4 - 6 stycken lägenheter så rekommenderar vi fastighetsregulatorn BAS-REG 1 med 2 stycken innegivare.

För en fastighet med fler lägenheter än 6 stycken så rekommenderar vi fastighetsregulatorn BAS-REG 2 med 4 stycken innegivare. Det går att bygga ut BAS-REG 2 med upp till 8 stycken innegivare.

## Placering av innegivarna

Viktigt är också placering av innegivarna. Dessa skall vara på strategiskt utvalda lägenheter i fastigheten. Placering av innegivarna i lägenheterna är minst lika viktigt. Dessa skall monteras centralt och cirka 1,60 meter över golvet. De får ej monteras över en värmekälla och de får ej nås direkt av solinstrålning. Innegivarna placeras i smala kabelkanaler intill en dörrlist så att de syns minimalt i lägenheterna.

## Årlig besparing innegivare kontra utegivare:

Det har visat sig att besparing med våra BAS-REG fastighetsregulatorer har varit upp till 20 % av fastighetens årliga värmekostnad, i vissa fall ännu mer.

Kontakta oss gärna för mer information.



- Larm · Styrning · Reglering
- El- och elektronikkomponenter
- Verktyg · Montagebord