



## Hjelp til deg som skal kjøpe varmestyringsanlegg

Varenr.: 13341 Februar 2012 Design & layout: Tibe T/Screenplay Foto: Johnner Opprykke, Dinamo

### Alt kan styres

Med et tastetrykk kan temperaturen senkes når du sover eller er på jobb, alt lys slås av, brannfarlig utstyr som TV, komfyr og kaffetrakter som ofte står i standby koples fra og vannrørene stenges. I tilfelle vannlekkasje, innbrudd eller brann kan systemet slå alarm og varsle både deg og vaktentral.

Hvor mye energi du sparer vil være avhengig av hva systemet styrer, hvordan det brukes og hvordan du brukte energi før du installerte anlegget.

Hvis du ønsker å beregne energibesparelsen i din bolig, ta kontakt med Enova Svarer på tlf. 800 49003. Det er gratis å ringe Enova Svarer fra fasttelefon.

Noen forsikringsselskaper gir rabatter for vannstopp-, innbrudds- og brannalarmfunksjoner. Spør ditt forsikringsselskap!

enova **anbefaler** er et anbefalingsmerke som gjør det lettere for deg å velge de mest energieffektive produkter og løsninger når du står i butikken og skal bestemme deg. Se etter Enova Anbefalermerket når du skal oppgradere boligen din.

enova **svarer** gir gode energiråd helt gratis. Tjenesten har spesialister innen energirådgivning som kan hjelpe med alt fra generelle sparetips til konkrete tiltak tilpasset din bolig.

Enova Svarer kan kontaktes via e-post, nett og telefon: 800 49 003.

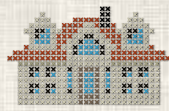
enova **støtter** er en tilskuddsordning for deg som ønsker å velge energieffektive produkter. Utgifter til alternativ oppvarming og strømsparing i private boliger kan støttes med inntil 20 prosent av dokumenterte kostnader opp til et maksimalbeløp. Ordningen gjelder for bestemte produkter.

**800 49003**

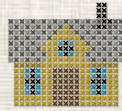
Spør oss om energiråd og tips!

Professor Brochs gate 2,  
7030 Trondheim  
E-post: svarer@enova.no  
www.enova.no

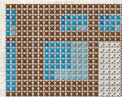




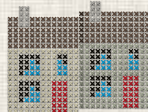
Ny bolig  
bygd etter 1987



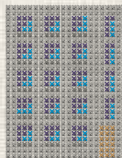
Gammel bolig  
bygd før 1987



Fremtidens bolig  
for deg som skal bygge nytt



Rekkehus



Leilighet



Hytte

## Varmestyringsanlegg

Et styringssystem sørger for minimalt energiforbruk når du er hjemme og effektivt forbruk når du ikke er tilstede.

### Hva er et varmestyringsanlegg?

De fleste av oss kan bruke mindre energi til oppvarming, og likevel beholde - eller øke - komforten i boligen. Tar du kontroll over varme-behovet, tar du kontroll over energiforbruket. Med et automatisk system kan du regulere eller skru varmen av og på etter behov i stedet for å varme opp hele huset hele døgnet. Slike systemer kan også ta hensyn til endringer i utetemperatur.

Det finnes både enkle systemer som styrer ovner og mer avanserte systemer som styrer varme, lys, ventilasjon, alarmer/varsling og solavskjerming mm. Varmestyringsanlegg gjør at alt tilknyttet utstyr kan samhandle optimalt for å møte dine behov med lavest mulig energibruk.

### Enkle systemer

Med et enkelt system kan du senke temperaturen i hele huset eller i deler av det. Dette kan gjøres om natten og i perioder når huset eller enkeltrom ikke er i bruk. Det er også stort sparepotensiale ved å senke temperaturen på dagtid når de fleste er på jobb eller skole.

### stilles etter eget ønske.

Dersom du endrer bruksmønster, kan slike systemer omprogrammeres. Bor du i en leilighet med én eller to varmekilder, kan en enkel styringsenhet for hver ovn være tilstrekkelig.

### Avanserte systemer

Med et avansert system kan du i tillegg til å senke temperaturen, slå av/på og dimme lys, koble ut brannfarlig utstyr som TV, komfyr og kaffetrakter som ofte står i standby, overvåke og styre alarm, varsle vaktentral mm.

Slike systemer kan styres fra en sentral enhet i huset, via internett eller SMS.

## Best egnet for deg som:

- Bor i en lett byggkonstruksjon som tre/bindingsverk eller tømmerhus.
- Bor i enebolig eller annen større bolig – her har du mulighet til å dele inn boligen i flere varmesoner.
- Har en døgnrytme som gjør det mulig å senke temperaturen i perioder på fem timer eller mer.

### Da har du mulighet til:

- Bruk av avanserte system for vannbåren varme, varmekabler, panelovner og varmepumper. Også belysning og annet elektrisk utstyr kan styres.
- Høy teknisk standard som gjør boligen fleksibel for fremtidige behov.
- Ved å integrere systemet tidlig i byggeplanene kan resten av det elektriske anlegget gjøres enklere og mindre, slik at ressursbruken, investeringskostnadene og monteringsarbeidet reduseres.

## Fordeler og ulemper

### Fordeler med enkle systemer

- Billig å anskaffe, lønnsom investering.
- Lavere energibruk til romoppvarming.
- Svært enkelt å montere.
- Enkel betjening.
- Kontroll over energibruken.
- Styringssignaler sendes via husets ledningsnett eller trådløst.

### Ulemper med enkle systemer

- Har kun mulighet til å redusere energiforbruket som går til oppvarming.
- Noen systemer nullstilles ved strømbrudd og må omprogrammeres.
- Enkelte systemer virker bare på bestemte ovnsmerker.
- Systemer som sender på samme frekvens kan overstyre hverandre.

### Fordeler med avanserte systemer

- Enkelt, slipper manuell oppfølging.
- Kan dele huset inn i minst tre varmesoner.
- Har innstillinger for nattsinking, daglig fravær og langtidsfravær.
- Muligheter for varslings- og alarmfunksjon gir tryggere hverdag sikret mot innbrudd, brann og vannlekkasjer.
- Mulighet for personlig tilpasning av lys, varme, ventilasjon og annet elektrisk utstyr.

### Ulemper med avanserte systemer

- Dyrere i innkjøp enn enkle systemer
- Enkelte systemer kan ha månedlige avgifter.
- Montører har fordelaktige avtaler med en leverandør og vil gjerne anbefale deres system. Sjekk med flere leverandører slik at du får det systemet som best møter dine behov for funksjonalitet og brukervennlighet.
- Krever montasje av godkjent installatør.

## Verdt å vite

Det er bare fantasien som setter grenser for hva et styringssystem kan gjøre. Derfor er det viktig at det er din families ønsker og behov som bestemmer valgene, og ikke hva en selger sier er bra. Tenk også på fleksibilitet i forhold til ditt behov i framtiden.

Dersom du er mest opptatt av å spare penger, leier en liten bolig eller flytter ofte, anbefales koplingsur og andre enklere løsninger som du kan plugge inn selv. Disse må ha innebygd hukommelse.

Dersom design, komfort, miljøteknologisk oppdatering og enkel, bekymringsfri hverdag er drivkraften bak ønsket om et varmestyringsanlegg, anbefales leverandørfleksible systemer. Det betyr at du ikke er avhengig av én leverandør eller én teknologi for all framtid.

Monteringskostnadene kan utgjøre en betydelig del av totalkostnadene. Innhent derfor pris fra flere installasjonsfirmaer. Dersom du har ovner fra en leverandør og ikke planlegger endringer, kan systemer for ett merke være tilfredsstillende.

## Huskeliste når du skal kjøpe

Før du tar kontakt med leverandør, montør eller Enova Svarer på tlf. 800 49003, bør du tenke gjennom og skrive opp behovene dine i prioritert rekkefølge. Da er det lettere å finne det systemet du trenger.

### For å kunne gi en god anbefaling er det en fordel om du har følgende opplysninger tilgjengelige:

- Areal i bygningen hvor systemet skal installeres.
- Bygningens alder.
- Antall rom.
- Byggekonstruksjon, for eksempel reisverk, tømmer eller mur.
- Dagens oppvarmingskilde.
- Strømbruk og eventuelt andre energikilder.

### Be alltid om tilbud fra flere leverandører/ installatører.

### Tilbudet bør inneholde opplysninger om:

- Referanseanlegg hvor du kan kontakte eiere av varmestyringsanlegg for nærmere informasjon.
- Total pris for varmestyringsanlegget inkl. installasjon og mva.
- Brukervennlighet. God, norsk brukerveiledning anbefales.
- Support, ombyggings- og vedlikeholdskostnader er inkludert eller ikke.



Eksempel på sentrale varmestyringsanlegg for elektrisk oppvarming.

BOFTE BRÅ,  
HJEMME BEST

### La oss hjelpe deg!

Rådene i denne brosjyren er generelle. Din boligtype og ditt behov vil uansett være avgjørende for hvilken løsning du bør velge.

Ring Enova Svarer – spør oss om energiråd og tips.

Gratis grønt nummer  
**800 49003**