

FÆRRE UDGIFTER TIL EL OG VARME I HJEMMET

GRUNDFOS ALPHA3

Ud af det samlede energiforbrug i en typisk dansk husstand tegner opvarmningen sig for ca. halvdelen.

Derfor er det en god ide at undersøge, hvordan energiforbruget kan sænkes – ikke kun på grund af pengepungen, men også for at få bedre indekomfort og påvirke miljøet mindst muligt. Når du investerer i ALPHA3 og en gennemgående indregulering af dit radiator- og gulvvarmeanlæg, giver du dig selv og din familie de bedste forhold.



Du kan læse mere om ALPHA3 på grundfos.dk/alpha3



FORDELE FOR HUSEJEREN

be
think
innovate

GRUNDFOS

MINDRE VARMEREGNING

I mange boliger oplever man, at der mangler varme i de rum, der ligger længst væk fra teknikkrummet. Med en god indregulering fordeles varmen, så selv de fjerneste rum er behagelige at opholde sig i.

VARME – OGSÅ I DET FJERNESTE RUM

Nedenfor kan du læse eksempler på, hvordan du opnår fordelene ved ALPHA3. Herefter anbefaler vi, at du kontakter din lokale vvs-installatør og spørger ham til råds.

Med det nye indreguleringssystem fra Grundfos – ALPHA3 – kan du nu få hjælp af din vvs-installatør til både at få en bedre indekomfort og en lavere el- og varmeregning.

Alligevel er det de færreste husejere, der tænker over at deres cirkulationspumper og varmeanlæg kan forårsage en dårlig varmetfordeling, som betyder unødige udgifter til el og varme.

Det lyder logisk, at du oplever en langt bedre indekomfort, når varmen er fordelt jævnt i alle rum i din bolig. Så er der ikke rum, der er for kolde eller for varme at befinde sig i. Det lyder også logisk, at en jævn varmetfordeling giver en bedre el- og varmeregning.

Fold ud og læs alle fordelene.

Kilde: Dong Energy

Fjernvarmeforbrug til brugsvand		Pr. person
kWh/år		850
Varmeforbrug pr. m ² i etplanshus		
kWh/år		200
Huse fra før 1962 uden efterisolering	170	
Huse fra før 1977 uden efterisolering	110	
Huse opført efter 1977	90	
Huse opført efter 1998	75	
Huse opført efter 2012		

opvarmningen sig for ca. halvdelen. Derfor er det en god ide at undersøge, hvordan energiforbruget kan sænkes – ikke kun på grund af pengepungen, men også for at få bedre indekomfort og påvirke miljøet mindst muligt. Når du investerer i ALPHA3 og en gennemgående indregulering af dit radiator- og gulvvarmeanlæg, giver du dig selv og din familie de bedste forhold.

Nedenfor kan du se, hvordan varmeforbruget cirka fordeles sig i boliger med forskellig alder:

DINE FORDELE

DÅRLIG AFKØLING KOSTER I HUSE MED FJERNVARME

Et dårligt indreguleret varmesystem afkøler ikke det varme vand optimalt. Og det har en helt særlig konsekvens, hvis du er tilknyttet fjernvarme. For en dårlig afkøling i en almindelig bolig resulterer naturligvis også i dårlig afkøling hos det lokale forsyningsselskab, som måles på, om der er tilstrækkelig afkøling i forsyningsnettet.

Hvis ikke forsyningsselskabet afkøler vandet tilstrækkeligt, kan de sende en strafafgift videre til dig. Køber du derimod et ALPHA3-system og får din vvs-installatør til at indregulere alle dine varmekilder, minimerer du risikoen for opkrævning af strafafgifter. Hvis du bor i en bolig, hvor der aldrig tidligere er foretaget en indregulering, kan der være betydelige besparelser at hente.

OPTIMAL PUMPEDRIFT

Selv om du ikke er tilknyttet fjernvarme, men fx bruger olie-, træ-, eller pillefyr, så er det stadig relevant at indregulere varmesystemet til et så optimalt niveau som muligt. Ved at sænke returtemperaturen kan utilsigtet afkøling i forsyningsledningen nemlig undgås. For dig betyder det, at varmen bruges der, hvor den gør gavn. Derudover er der naturligvis penge at spare på pumpedrift

ten, hvis du skifter til en ALPHA3 i anlæg, hvor der i dag sidder en ældre cirkulationspumpe.

Når din vvs-installatør indregulerer med ALPHA3, arbejder han med et præcist datagrundlag. Det gør, at du som husejer kan opnå en fornuftig reduktion i både den energi, som pumpen bruger og i det generelle varmeforbrug i dit hus.

MINDRE STØJ FRA PUMPEN

I mange boliger sidder cirkulationspumpen i et teknikskab i en baggang. Men især i ældre boliger er pumpen i et teknikskab, der er placeret i køkken eller mellemgang, hvor der ofte er adgang til soverum. Med den nye ALPHA3-pumpe vil du også opleve mindre støj fra pumpen. En god indekomfort er ikke kun behagelig varme – det er også, at man har et tåleligt lydniveau i boligen som helhed.

VARMESYSTEMER MED FORINDSTILLING

ALPHA3 er det perfekte valg, hvis du bor i en bolig, hvor radiatorventilerne og gulvvarmeanlæg er med forindstilling. Ved du ikke selv, om der er tale om forindstilling, kan din vvs-installatør hjælpe dig.

HVAD ER ET AFKØLINGSBIDRAG?



De fleste forsyningsselskaber opererer med et afkølingsbidrag, hvis man ikke overholder deres angivne grænseværdier. Beregningen er forskellig fra forsyningsselskab til forsyningsselskab. Men ofte er der tale om et fast bidrag eller en beregnet faktor for den manglende afkøling, som kan dreje sig om alt lige fra et par hundrede til flere tusinde kroner.

AffaldVarme Aarhus giver følgende anbefalinger og forklaring på afkølingsbidrag:

- God afkøling skal være mindst 30° C
- Jo bedre fjernvarmevandet er afkølet, inden det sendes tilbage til varmekædet, jo mindre vand skal der varmes op og sendes i cirkulation

- Hvis fjernvarmevandet ikke er afkølet tilstrækkeligt, sker gennemstrømningen alt for hurtigt. Det medfører, at varmekædet enten skal sende en større mængde fjernvarmevand i cirkulation eller hæve vandets temperatur. I begge tilfælde kræver det et større energiforbrug, og det belaster både miljøet og din økonomi
- I vinterperioden bør det være muligt at opnå en god afkøling, da varmeforbruget er større end i sommerperioden. Afkølingen vil være svingende i sommerperioden, afhængigt af behovet for at opvarme dit hus og for at levere varmt vand
- Differencen mellem indgangs- og udgangstemperaturen, som du kan se på måleren, er den aktuelle værdi her og nu. Men måleren oplyser fx ikke årets gennemsnitstemperatur på afkølingen.

På regningen fra dit fjernvarmekæde kan du kontrollere, hvad afkølingen er for din bolig. Du slipper for at betale afkølingsbidrag til fjernvarmekædet, hvis du sikrer, at der er mindst 30 graders forskel på ind- og udløbstemperaturen i dit varmeanlæg.

Kilde: AffaldVarme Aarhus

PRIS FOR INDREGULERING MED SYSTEM

Uden forindstilling

Bor du i et hus fra ca. 1970, anslår vi, at der er 12 radiatorer med ventiler, der trænger til at blive skiftet til ventiler med forindstilling. Samlet udgift for ny ALPHA3, nye ventiler, montage og arbejdstid samt indregulering anslås til ca. 8.500,- kroner.

Med forindstilling

Hvis du i stedet bor i et nyere hus, hvor radiatorerne allerede er med forindstillede ventiler, ser regnestykket anderledes ud. Montering af ALPHA3-pumpen med indregulering af eksisterende ventiler tager ca. 2 timer og anslås til ca. 4.300,- kroner.