



**Guldborgsund Forsyning**

- sammen har vi **ansvaret!**



# Fjernvarme er billig

- men nu kan det blive  
endnu billigere

# Fjernvarme er billig – men nu kan det blive endnu billigere

Fra 1. januar 2012 ændrer Guldborgsund Forsyning prisstrukturen for betaling af fjernvarme. Formålet er at gøre det mere gennemskueligt for dig som forbruger at se, hvordan din afregningspris er sammensat. Samtidig er målet at give alle et større incitament til at få mest muligt ud af fjernvarmevandet, som løber igennem dine installationer. Ved at optimere varmeforbruget i den enkelte husstand kan vi nemlig alle sammen få en endnu lavere varmeregning. Endelig forbedrer vi også miljøet.

## **Klog opvarmning**

Vi kalder det klog opvarmning. Og gevinsten er til at tage og føle på. I Guldborgsund Forsynings varmecentraler køber eller producerer vi varme for 60 mio. kr. om året. Men vi taber de 17 mio. kr. ude i ledningsnettet. Det svarer til næsten 30 %.

Ved at vi alle bærer os klogt ad, kan dette varmespild reduceres rigtig meget. Vi kan nedsætte den samlede varmeregning til vores forbrugere med lige så meget.

# Indhold

Ny måde at beregne fast afgift på skal fremme klog opvarmningsadfærd

4

Sådan kan du optimere dit varmeforbrug

6

Installer en varmeveksler, hvis du ikke allerede har en

8

Brug alle radiatorer

10

Generelle spareråd

12

Få gode råd hos Guldborgsund Forsyning

14



## Fast afgift

I dag betaler du fast afgift i forhold til effekten af dine radiatorer – dvs. hvor mange watt dine radiatorer er i stand til at afgive. Det er ikke en tidssvarende måde at beregne den faste afgift på, fordi det indirekte fører til et stort varmespild.

Derfor går vi fra 1. januar 2012 over til at beregne varmeprisen efter hvor mange kvadratmeter hus, der skal opvarmes. Det er til at forstå – enkelt og ligetil.

### **Afregning af det løbende forbrug**

Fra 1960 til ca. 1985 betalte man efter mængden af fjernvarmevand. Det var godt for ejere af boliger med mange og store radiatorer, fordi de kunne opnå en stor afkøling af fjernvarmevandet og dermed reducere forbruget af kubikmeter fjernvarmevand. Men samtidig var det en uretfærdig afregningsform, fordi de forbrugere, som boede tættest på fjernvarmeverket, modtog det varmeste fjernvarmevand og dermed slap billigere end de forbrugere, som lå yderst i ledningssystemet.

Derfor gik man over til at betale efter forbruget i kilowatt-timer. Dvs. at alle betaler det samme. Dette – kombineret med, at den faste afgift beregnes efter radiatorernes effekt – har ført til, at mange har installeret mindre radiatorer. Det betyder til gengæld, at fjernvarmevandet ofte ikke afkøles optimalt, inden det sendes tilbage i ledningsnettet.

Det koster i princippet ikke noget for den enkelte, som jo betaler i forhold til forbruget i kWh. Men det er her miseren med det store varmetab ude i ledningsnettet opstår.

Derfor ændrer vi fra 1. januar 2012 afregningsformen for det løbende forbrug, således at 10 % af regningen kommer til at vedrøre mængden af forbrugt fjernvarmevand, mens de 90 % uændret er baseret på forbruget af kilowatt-timer.

På den måde ønsker vi med den nye prisstruktur at motivere til klog opvarmningsadfærd.





### **Konsekvenserne for dig**

Samlet set kommer vores kunder ikke til at betale mere efter omlægningen. Men nogle vil få en lavere regning end i dag. Mens andre umiddelbart vil få en lidt større regning end i dag.

De, der får en større regning, er typisk husstande, som ikke opvarmer så effektivt. Men de vil almindeligvis kunne opnå en besparelse ved at ændre vaner. Eventuelt kombineret med nogle investeringer, der forbedrer energiudnyttelsen.

Selvsagt vil også de forbrugere, som får en mindre regning end i dag også kunne sænke varmeregningen yderligere ved opvarme mere effektivt og klogt.

For at give alle mulighed for at omlægge vaner og måske også nå at foretage eventuelle investeringer, orienterer Guldborgsund Forsyning allerede nu om prisændringen – næsten et år før omlægningen træder i kraft.

Samtidig sætter vi ind med tilbud om rådgivning og en række gode ideer og tips til, hvordan du kan opnå besparelser med den nye prisstruktur.


## **Sådan kan du optimere dit varmemeforbrug.**

Og hvad kan du så gøre? Det vigtigste er at være opmærksom og prioritere fokus på energiforbruget i husstanden. Måske ved at udnævne et familiemedlem til hjemmets varmemester. Gerne en af husets yngre beboere. Der ligger nemlig megen god fysik- og matematiktræning samt tilegnelse af viden om energi og miljø i at have ansvaret for optimering af husets fjernvarmeforbrug.

### **Vær opmærksom på afkølingen af fjernvarmevandet**

Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbs- og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Og den gennemsnitlige afkøling hen over et år kaldes årsafkølingen. Jo koldere fjernvarmevandet er, når det sendes retur til fjern-





varmeværket, jo bedre er det for den samlede økonomi i fjernvarmesystemet. Dermed har det betydning for fjernvarmeprisen.

En varmeinstallation bør på årsbasis mindst kunne præstere en afkøling på mere end 35°C. Er din installation udført som "et strengeanlæg" gælder særlige krav til afkøling.

Hvis et hus bruger 15.000 kWh, skal der cirkuleres større mængder fjernvarmevand igennem varmeinstallationen, jo dårligere afkølingen er. Som det fremgår af illustration, bliver det til store mængder ekstra vand, der skal sendes rundt til en installation med dårlig afkøling. Det koster ekstra strøm til pumperne. Desuden stiger varmetabet fra returledningerne i fjernvarmenettet, jo højere returløbstemperaturen er.

## Metoder til at forbedre afkølingen

### **Installer en varmeveksler.**

Hvis du ikke allerede har en varmeveksler (er i dag obligatorisk ved alle nye installationer), er det en rigtig god investering. Med en varmeveksler kan du selv bestemme fremløbstemperaturen inde i huset. Hvis du ikke har en varmeveksler kommer fjernvarmevandet ind med en temperatur på 60-85°C, hvilket næsten altid er mere end nødvendigt. En fremløbstemperatur på 40-45°C vil således være tilstrækkeligt det meste af året – måske lige med undtagelse af de 18-20 koldeste dage.

En anden stor fordel ved at have en varmeveksler er, at husets installationer er helt adskilt fra fjernvarmesystemet uden for huset. Det betyder, at en eventuel vandskade i tilfælde af et sprængt rør eller en lækker radiator bliver langt mindre.

På den indvendige side af varmeveksleren er rådet at holde den lavest mulige fremløbstemperatur, fx 45°C. Skru op de koldeste dage om vinteren, men husk at skru ned igen når temperaturen udenfor stiger.



## Årligt varmeforbrug på 15.000 kWh

■ Årsafkøling 40°C  
322,5 m<sup>3</sup> vand

■ Årsafkøling 30°C  
430 m<sup>3</sup> vand

■ Årsafkøling 20°C  
645 m<sup>3</sup> vand

■ Årsafkøling 10°C  
1.290 m<sup>3</sup> vand





### **Hold en passende lav temperatur i varmtvandsbeholderen.**

Temperaturen på det varme brugsvand bør ikke overstige 50°C. Ved højere temperaturer opstår der risiko for kalkdannelser i varmtvandssystemet og dermed tilkalkning af varmtvandsbeholderen eller gennemstrømningsvandvarmeren.

**Tjek med regelmæssige mellemrum, at varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsvandvarmeren fungerer korrekt.** Det gør du ved at lægge hånden på returrøret, som ikke bør være mere end håndvarmt. Faktisk må det gerne føles lidt koldt.

### **Store radiatorer øger afkølingen**

Veldimensionerede radiatorer forbedrer afkølingen. Når radiatoren fungerer, som den skal, er den varm i toppen og kølig i bunden.

### **Hold særligt øje med gulvvarmen**

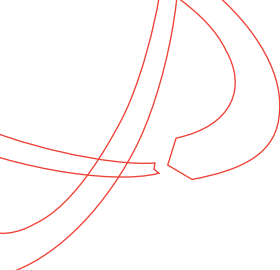
Gulvvarme uden automatisk regulering er ofte årsag til dårlig afkøling. Forsøg at indregulere systemet eller få monteret en termostatisk reguleringsanordning. Hvis det ikke hjælper er gulvvarmeslangerne sandsynligvis ikke lange nok til at kunne sikre en god afkøling.

## **Andre metoder til at sikre klog opvarmning**

### **Brug alle radiatorer**

Brug altid alle radiatorer i sammenhængende rum. Det giver den absolut bedste varmeøkonomi. Der er altså intet sparet ved at skrue helt op for en enkelt radiator i ét rum og lukke for de andre. Tværtimod kan man med den nye afregningsform risikere at få en større varmeregning på denne måde, fordi der cirkuleres mere fjernvarmevand.





### **Reguler rumtemperaturen med termostaterne**

Brug termostaterne til at regulere varmen i de enkelte rum. Termostaterne sørger for, at der altid er den ønskede temperatur i rummet. Er det koldt udenfor, regulerer termostaterne helt automatisk op for varmen i radiatorerne. Omvendt lukker termostaterne ned, hvis der tilføres anden varme fra fx mennesker i rummet, tændte stearinlys, eller hvis solen skinner ind ad vinduerne.

### **Luft ud med omtanke**

Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler bliver kolde. Husk at lukke for termostaterne, mens du lufter ud. Termostaten tror, at den skal skrue op for varmen, når den registrerer frisk luft. Undgå derfor også at lade vinduer stå på klem i længere tid ad gangen.

### **Pejs er kun for hyggenes skyld**

En pejs trækker opvarmet luft ud af rummet, når der er ild i den. Luftudskiftningen er så kraftig, at det får termostaterne til at skrue op for radiatorvarmen. Hvis du ønsker at hygge dig med åben ild bør du få en brændeovnsindsats til pejsen. Det reducerer luftudskiftningen betydeligt.

## **Generelle spareråd**

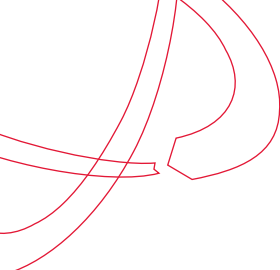
### **Rumtemperatur**

**Begræns rumtemperaturen til 20-21°C.**

Luk af for varmen i sommermånederne og sænk rumtemperaturen, hvis du er bortrejst i længere tid. Vær dog opmærksom på, at der opstår risiko for fugtproblemer, hvis temperaturen kommer under 16°C.

Det samme bør du være opmærksom på, hvis du bruger natsenkning.





### **Det varme vand**

Vask ikke op under rindende vand og husk, at brusebad er mere energibesparende og derfor også billigere end karbad.

Brug termostatiske blandingsbatterier og brug vandbesparende brusere samt perlatorer på hanerne. Hvis du har en gennemstrømningsvandvarmer (varmeveksler), skal du dog være opmærksom på, at nogle vandvarmere kræver et vist gennemløb for at kunne 'starte'. Derfor kan vandbesparende foranstaltninger som ovennævnte bevirke en dårlig komfort i form af, at der kun kommer halvlunkent vand ud af bruseren eller hanen.

### **Isolering sparer energi**

Sørg for, at boligen er i god isoleringsmæssig stand. Isolér især varmerør i kældere, skunke og på lofter. Vælg energiglas, når du skifter vinduer. Og sørg for, at lister ved vinduer og døre er tætte.

### **Få råd hos Guldborgsund Forsyning**

Guldborgsund Forsyning tilbyder i hele 2011, at du kan få besøg af en af vores konsulenter, som gratis giver gode råd om, hvordan du optimerer din husstands varmeforbrug.

### **Kontakt:**

Guldborgsund Forsyning.





Scan denne kode med din smartphone og kom direkte på vores hjemmeside.

Kræver ScanLife, i-nigma eller lignende app, som kan hentes hos Apple Store, Android Market eller OVI.



**Guldborgsund Forsyning**  
- sammen har vi ansvaret!

[www.guldborgsundforsyning.dk](http://www.guldborgsundforsyning.dk)