



## Motivationstarif

### Vi skal alle spare på energiforbruget

I henhold til lovgivningen skal alle danske fjernvarmeværker gøre, hvad de kan, for at spare på energiforbruget. Bland andet derfor indfører vi nu en motivationstarif, som skal sikre, at den enkelte fjernvarmekunde bliver opmærksom på, hvordan fjernvarmen udnyttes optimalt. Derfor har bestyrelsen besluttet at indføre en motivationstarif for alle fjernvarmekunder med virkning fra 1. april 2024.

Motivationstariffen beregnes ud fra den gennemsnitlige fremløbstemperatur, sammenholdt med den gennemsnitlige returtemperatur på fjern - varme vandet. Motivationstariffen tager dermed hensyn til, at returtemperaturen er afhængig af om du får en høj eller lav gennemsnitlig fremløbstemperatur.

### Krav til den gennemsnitlige returtemperatur

Modtager du fjernvarme med en gennemsnitlig fremløbstemperatur på 63°C eller derover, vil følgende være gældende vedrørende returtemperaturen:

- › Er returtemperatur på under 27 °C er det meget tilfredsstillende, og du sparer 1,5 % af udgiften til dit varmeforbrug i MWh for hver grad retur temperaturen er under 27°C.
- › Ligger returtemperaturen mellem 27 o og 35 °C, så mærker du intet til motivationstariffen.
- › Men er returtemperaturen højere end 35 °C, er det ikke tilfredsstillende. Derfor får du en ekstraomkostning på 1,5 % af MWh forbruget for hver grad returtemperaturen er over 35 °C.

Hvis fremløbstemperaturen er under 63°C, kan det være lidt sværere at få returtemperaturen ned. Derfor slækker vi på kravet til returtemperaturen med 0,44°C for hver grad, fremløbstemperaturen er under 63°C

Tabellen viser de neutrale grænser, som der afregnes efter, afhængig af den fremløbstemperatur du modtager. Ligger din returtemperatur lavere end den nedre neutrale grænse, får du et prisfradrag, men ligger den højere en den øvre neutrale grænse, får du et pristillæg.

Fremløbstemperatur	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50
Forventet returtemperatur mellem neutral område	27,0-35	27,4-35,4	27,9-35,9	28,3-36,3	28,8-36,8	29,2-37,2	29,6-37,6	30,1-38,1	30,5-38,5	31,0-39	31,4-39,4	31,8-39,8	32,3-40,3	32,7-40,7

I nedstående tabel kan ses nogle regneeksempler ved 55 og 63°C grader fremløb og forskellige returtemperaturer:

Eksempler		1	2	3	4	5	6
Fremløb	°C	56			63		
Retur	°C	25	35	45	25	35	45
Neutralt område	°C	30,52-38,52	30,52-38,53	30,52-38,54	27-35	27-36	27-37
Afvigelse	°C	-5,52	0	6,46	-2	0	8
Besparelse/tillæg	%	-8,28	0	9,69	-3	0	12

## Fordele for varmeværket af en god afkøling.

- Mindsker mængden af fjernvarmevand der skal pumpes rundt i fjernvarmerørene, hvilket mindsker elforbruget på varmeværket.
- En lavere temperatur i returløbet til varmeværket betyder et mindre varmetab i fjernvarmenettet
- Højere virkningsgrad på varmepumpen på varmeværket.
- Højere virkningsgrad på motor og kedelanlæg på varmeværket
- Reducering af CO2 udledning pga mindre elforbrug og mindre gasforbrug til at producere samme mængde varme.
- Medvirker til at give en lavere varmepris for alle forbrugere.

## TYPISKE ÅRSAGER TIL DÅRLIG AFKØLING - OG GODE RÅD TIL FORBEDRING

**FOR HØJ INSTILLING AF VARMTVANDSTEMPERATURER:** Indstil termostatventilen for det varme brugsvand til en temperatur på max ca. 50 °C. Ved en for høj indstilling kan termostatventilen være åben, selvom der ikke bruges varmt vand.

**KONSTANT CIRKULATION AF VARMT BRUGSVAND (IKKE ALLE HUSE HAR CIRKULATION):** Tilslut et tids-ur til cirkulationspumpen, eller udskift pumpen til en sparepumpe med indbygget styring, så der kun er cirkulation af varmt brugsvand ved behov.

**UENS INDSTILLEDE RADIATORTERMOSTATER:** Brug alle radiatorer i samme rum ens ved at indstille radiatortermostaterne på den samme værdi. Kontroller herefter, at returrør fra radiatorerne er kølige.

**RADIATORVENTILER UDEN FORINDSTILLING:** Udskift radiatorventilerne til ventiler med forindstilling og husk at forindstille alle ventiler, så der er et tilpas flow over radiatorerne. Kontroller herefter at returrør fra radiatorerne er kølige.

**TILDÆKKEDE RADIATORER:** Tildæk ikke radiatorerne med møbler, gardiner eller tøj, da dette reducerer varmeafgivelsen fra radiatorerne og dermed giver en dårlig afkøling.

**MANGLEDE STYRING AF HÅNDKLÆDERADIATOR:** Installer en termostatventil med forindstilling eller en returtermostatventil, hvorved flow kan begrænses over håndklæderadiatoren.

**DER LUKKES IKKE FOR VARMEN, NÅR DER LUFTES UD:** Luk for radiatortermostaterne, når der luftes ud, da dette mindsker utilsigtet varmeforbrug.

**FORKERT SOMMER-LUKKET AF INDIREKTE VARMEANLÆG:** Ved indirekte varmeanlæg skal der lukkes for tilgang af fjernvarme til varmeveksleren, samtidig med at cirkulationspumpen slukkes - ellers kan der opstå et unødvendigt flow over varmeveksleren.

**FOR SMÅ ELLER FOR FÅ RADIATORER:** Bygningen kan være ombygget, uden at der er taget hensyn til antal og størrelse af radiatorer. Ved sammenlægning og udvidelser skal man huske at tage hensyn til radiatorerne. Radiatorer kan også være fjernet af kosmetiske hensyn, hvilket giver en forringet komfort og en dårlig afkøling.

**MANGLEDE STYRING AF GULVVARMEN:** Gulvvarmeanlæg skal være indreguleret for at sikre det rigtige flow til de enkelte gulvvarmekredse og dermed en optimal komfort og udnyttelse af fjernvarmen. Der bør også være rumtermostater til regulering af temperaturen i de enkelte rum.