

# Incitament för energieffektivisering



Fjärrvärmeverkens villkor för effektiv och hållbar energianvändning ger skäl för Chemiclean - metoden®. Genom att sänka returtemperaturen, det vill säga temperaturen fjärrvärmevattnet har när det lämnar din fastighet, kan du få en bonus istället för avgift och därmed en lägre uppvärmningskostnad. Chemiclean hjälper Dig med att framgångsrikt energieffektivisera din fjärrvärmecentral och spara pengar.

Fortum, Stockholms största fjärrvärmelieferantör, har sedan 2012 infört en temperaturavgift/-bonus beroende på värmeöverföring. Varje månad görs en jämförelse mellan din returtemperatur och genomsnittet bland alla kunder. Varje grad innebär en bonus eller avgift på 5 kr/MWh beroende på om din returtemperatur ligger under eller över genomsnittet. Vid en returtemperatur över 60 °C tillkommer en avgift på 20 kr/MWh, °C.

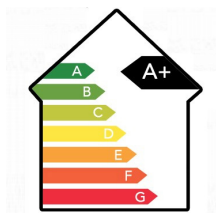
|                            | Okt      | Nov      | Dec      | Bonus/Avgift | Besparing |
|----------------------------|----------|----------|----------|--------------|-----------|
| Bonus/avgift 5 kr/MWh      | 17 kr    | 17 kr    | 17 kr    |              |           |
| Energianvändning           | 75MWh    | 75MWh    | 75MWh    |              |           |
| Varav Bonus/Avgift         | 1 275 kr | 1 275 kr | 1 275 kr |              |           |
| Referenstemperatur 36,6 °C |          |          |          |              |           |
| Abonnent retur °C          | 40       | 40       | 40       | 3 825 kr     |           |

|                            |           |           |           |           |          |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Bonus/avgift 5 kr/MWh      | -21 kr    | -21 kr    | -21 kr    |           |          |
| Energianvändning           | 75MWh     | 75MWh     | 75MWh     |           |          |
| Varav Bonus/Avgift         | -1 538 kr | -1 538 kr | -1 538 kr |           |          |
| Referenstemperatur 36,6 °C |           |           |           |           |          |
| Abonnent retur °C          | 32,5      | 32,5      | 32,5      | -4 613 kr | 8 438 kr |

**Här exemplifieras skillnaden i energipriset mellan två Fortumkunder. De förbrukar samma mängd energi. Abonnenten med lägre returtemperatur betalade 8438 kr mindre månaderna okt, nov och dec 2013.**

Orsakerna till hög returtemperatur kan vara många. Det kan vara att reglercentralen är felinställd eller att reglerventiler fastnat. Men en vanligt förekommande orsak är att värmeväxlarna är nedsmutsade. Värmeöverföringsytorna kan ha blivit belagda med kalk, korrosionsprodukter, mikroorganismer eller olja.

Lösningen på problemet med nedsmutsade växlare är att enligt Chemiclean-metoden® låta CIP-rengöra dem. CIP står för Clean In Place och innebär rengöring av värmeväxlare på plats, utan att demontera dem. Chemiclean-metoden® är utvecklad tillsammans med Alfa Laval Nordic AB. Åtgärden är kostnadseffektiv genom att man i de allra flesta fall uppnår en lägre returtemperatur då växlarna blivit rena och effektiva.



Chemiclean- metoden  
för högsta energiklass



CHEMICLEAN AB

Postadress: Box 471, 129 04 Hägersten, Besöksadress: Vretensborgsvägen 21, 126 30 Hägersten  
Hemsida: [www.chemiclean.se](http://www.chemiclean.se), Mail: [info@chemiclean.se](mailto:info@chemiclean.se), Tel: 08-88 08 01, Fax: 08-88 08 04

