**Checklista för servicetjänster
av värmesystem i fastigheter**

**Anläggning: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Adress/lokalisering/fastighet: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **Mätarnummer vid fjärrvärme: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# GRUNDDATA

|  |  |
| --- | --- |
| Avtalade temperaturnivåer |  |
| Eventuellt avtalad sänkning av temperatur natt och helg |  |
| Pumpstopp baseras på 3-dygnsmedeltemperatur vid, oC |  |
| Riktvärde för temperaturdifferens ΔT vid fjärrvärme, oC (ex > 45 oC) |  |

# KONTROLLRAPPORT

|  |  |
| --- | --- |
| Kontrollera börvärden för temperaturer samt eventuella förskjutningar, kurvor och brytpunkterÄr regleringen av framledningstemperatur korrekt? |  |
| Är ev sänkning av temperatur under natt och helg korrekt |  |
| Kontrollera att pumpstoppen fungerar och vid rätt temperatur |  |
| Kontrollera att “pumpmotioneringen” fungerar |  |

# Avläsningar och uppföljning av energianvändning

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Månad** | **Energi (MWh)** | **Flöde (m3)** | Graddagar | **m3/MWh** | **MWh/Graddag** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |

# Avläsningar och uppföljning av temperatur

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Månad** | **Ute-****temp.** | **Temp rum 1** | **Temp rum 2** | **Temp rum 3** | **Temp rum 4** | **Tapp-varmv.** | **Klagomål** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |  |

# Avläsningar och uppföljning av temperaturdifferens vid fjärrvärme

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  ΔT  |  | Avvikelser/ noteringar |  |

# GENERELLT

# Regleras framledningstemperatur via en utetemperaturberoende kurva?Förslag till åtgärder: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Läckage från växlare, ventiler och pumparFörslag till åtgärder: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
 **Oljud från ventiler och pumpar**
Förslag till åtgärder: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Pumpstoppsfunktion finns och används? Vid vilken utetemperatur sker pumpstopp?**

Förslag till åtgärder: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**“Pumpmotionering” (körs pumpar regelbundet även utanför värmesäsong)**

Förslag till åtgärder: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_