

Husk gennemskylning af varmtvandssystem efter stilstand

I forbindelse med Covid19, har mange institutioner og virksomheder lukket for den almindelige drift, og varmtvandsinstallationerne i bygningerne er derfor ikke i brug i en længere periode. Stillestående lunkent vand i rørene kan danne grobund for bakterier, hvilket kan give ildelugtende og misfarvet vand. Derfor bør installationerne altid gennemskyllses, før de tages i brug igen.

Endvidere bør man i bygninger med store varmtvandsbeholdere, og især i perioder med lavt varmtvandsforbrug, være ekstra opmærksom på, at der altid holdes en tilstrækkelig temperatur i beholderen. For at modvirke bakterievækst, bør temperaturen være 55-60 °C.

Benyt eventuel stilstand til at forbedre installationerne

I forbindelse med gennemskylning og eventuel desinficering af varmtvandsinstallationer, kan der være problemer med såkaldte "blinde" eller "døde" ender, som er rør uden gennemløb. Disse findes især i ældre bygninger, hvor installationerne er ombygget løbende, og kan også være en potentiel kilde til bakterievækst i systemet under normal drift.

Under den nuværende situation, hvor anlægsloftet er fjernet, og VVS'erne mangler arbejde, er det et rigtig godt tidspunkt til at få udbedret sådanne installationer. I nedlukkede bygninger kan VVS'erne uden problemer lukke for varmtvandssystemet, og der er ingen risiko for smittespredning med Coronavirus.

Gennemskylning af system efter stilstand

Hele systemet bør efter stilstand gennemskyllses, så det gamle vand tømmes ud. Dette gøres ved, at der åbnes for det varme vand, som skal løbe, indtil det har nået fuld temperatur.

Dette gælder for alle tappesteder, men især for brusere, hvor eventuelle Legionella-bakterier i bruserslange- og rør kommer ud i luften med forstøvede vanddråber ved badning. Hvad Legionella er, og hvordan det generelt skal forebygges i varmtvandsinstallationer, er beskrevet i de efterfølgende afsnit.

For at begrænse indånding af forstøvede vanddråber ved gennemskylningen af brusere, kan bruserehovedet eventuelt lægges ned i en spand med vand, før der åbnes for det varme vand. Derefter tømmes spanden i afløbet.

Forsvinder eventuelle lugtgener eller misfarvning ikke efter gennemskylning, eller opstår de igen kort tid efter, er det tegn på, at varmtvandssystemet trænger til en grundigere rensning og eventuel desinficering. Kontakt et VVS-firma for vejledning.

Fjernvarmens Hus
Merkurvej 7
DK-6000 Kolding
Tlf. +45 7630 8000
mail@danskfjernvarme.dk
www.danskfjernvarme.dk
cvr dk 55 83 10 17

/USH, JCN

30-03-2020
Side 1/2

Anbefalede varmtvandstemperaturer for at modvirke bakterievækst

For at modvirke vækst af bakterier og særligt Legionella, skal der være en temperatur på mindst 50 °C i hele brugsvandssystemet ved almindelig drift. Vandtemperaturen ved det tappested, der er længst fra beholderen/veksleren, bør opnå en temperatur på mindst 50 °C efter 10-20 sekunder.

For at overholde dette anbefales det generelt, at der holdes en temperatur på 55-60 °C i varmtvandsbeholderen eller -veksleren.

Det skal bemærkes, at der heller ikke bør være en unødvendig høj temperatur i systemet, da det øger afsætningen af kalk i beholder og veksler.

Hvad er Legionella?

Legionella er en bakterie, som findes helt naturligt i meget små mængder i vores drikkevand. Hvis Legionella får de rigtige vækstbetingelser i en bygnings varmtvandssystem, hvilket er en temperatur på mellem 20-50 °C, kan den opformere sig (der er størst tilvækst ved 38 °C).

Dette skal undgås, da en høj koncentration af Legionella potentielt kan give en alvorlig lungebetændelse (kaldet Legionærsyge). Legionella er normalt ikke et stort problem i Danmark, hvor der typisk er 100-200 registrerede tilfælde om året. Det er særligt ældre og immunsvækkede personer, der er i risikogruppen.

Desinficering af varmtvandssystem

Varmtvandssystemet kan efter stilstand eller ved mistanke om Legionella desinficeres ved at hæve temperaturen til omkring 70 °C, hvis dette er muligt. Der åbnes for alle tappesteder (på en gang eller på skift), som gennemskylles i 2 minutter ved 70 °C. Dette er dog ingen garanti for, at eventuel Legionellavækst fjernes fuldstændig fra systemet, hvis der er "blinde" ender, som ikke kan blive gennemskyllet og opnå den ønskede temperatur.

Legionella bekæmpes inden for 32 minutter ved en vandtemperatur på 60 °C og inden for to minutter ved en vandtemperatur på 66 °C. Selv om der ikke kan opnås en temperatur på over 60 °C, er det stadig en fordel at gennemskylle et system med varmt vand efter stilstand for at få det gamle vand ud af systemet.

Ved behov kan der foretages en grundigere desinfektion af varmtvandssystemet eksempelvis med klordioxid, hvilket udføres af professionelle.

Referencer og yderligere information

- *DS439 Norm for vandinstallationer*, Dansk Standard
- *Legionella i varmt brugsvand*, 2000, Den Centrale Afdeling for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut
- *Forekomst af Legionella i varmvandssystem*, nr. 653, 2001, Miljøstyrelsen
- *Fjernvarme og Legionella*, 2012, Teknologisk Institut og AffaldVarme Aarhus
- *Legionellaproblematikken og den aktuelle situation* (præsentation), Søren A. Uldum, Statens Serum Institut