

Til ejendommen
Att.: Bestyrelsen og Energiansvarlig

Frederiksberg
Vor ref.:
Emne:

Maj 2015
FHJ / fhj
Vandtryk & -temp.

Notat: Problemer med temperatur og tryk på det varme vand

I mange ejendomme oplever beboerne problemer med det varme vand. Problemet er størst i de ejendomme som har ældre vandværk.

I denne skrivelse prøver vi at forklare de mest typiske årsager og løsninger. Vi prøver endvidere at belyse nogle af de forhold som ofte spiller ind i praksis. I er selvfølgelig velkomne til at kontakte os for en mere specifik gennemgang af netop jeres ejendom.

Svingende vandtemperatur

Problemerne opleves som svingende eller manglende temperatur på det varme vand – eller for lang ventetid på det varme vand. Men ofte er problemet sammensat af både manglende tryk og manglende temperatur ude i de enkelte lejligheder. Hvis der ikke er tryk nok på det varme vand så presses der i nogle situationer forholdsvis mere koldt vand ind i et blandingsbatteri når man f. eks. bader. De mest generelle årsager er:

- Kortslutning mellem det varme og det kolde vand
- Forkert fordeling af det varme vand (strengreguleringsventiler som ikke virker)
- Gamle vandværk (bliver for små indvendigt)
- Der sidder for mange nye smarte ting på et gammelt rørsystem.

Kortslutning mellem varmt og koldt vand

Der kan i nogle tilfælde være tale om kortslutning mellem det varme og det kolde vand ("brusestop" m.m.). Se vores separate skrivelser om forholdet. Disse ulovlige installationer vil medføre udsving i både temperatur og tryk. Det er muligt at udføre en systematisk søgning efter kortslutningerne, men det kræver nogen tid.

Indregulering og vedligeholdelse

I større ejendomme skal fordelingen af det varme vand styres ved brug af strengreguleringsventiler. Disse sidder typisk i kælderen, og de styrer hvor meget vand der kommer op/ned i hver af de lodrette strenge. Ventilerne kan mangle eller være forkert indstillet, men mest typisk er det, at de ikke er vedligeholdt korrekt. De fleste typer af ventiler skal vedligeholdes, kontrolleres, motioneres og gennemskylles regelmæssigt.

Gamle tilstoppede vandværk

Den mest almindelige årsag til problemer med vandtrykket er at de eksisterende rør langsomt lukkes mere og mere til indvendigt. Gamle rør kan være meget tilstoppede, og når der så er mange der vil bruge vand, så kommer der ikke nok varmt vand frem til de enkelte (trykket falder). Problemet skyldes primært at der afsættes kalk, rust og snavs indvendigt i rørene. I teorien kan disse indvendige belægninger fjernes, men i praksis vil det ofte være nødvendigt at udskifte til et nyt moderne rørsystem, som så ofte kan udformes bedre end det eksisterende.

Vi har desværre set mange eksempler på at rør som kun er omkring 15 år gamle allerede har problemer med effektiviteten.



Moderne komponenter

Mange moderne blandingsbatterier har så højt et tryktab, at de i praksis ikke kan anvendes øverst i etageboliger. I sidste ende er det op til foreningen at beslutte, hvor højt et tryk der skal være til rådighed for alle beboere.

Tab af vandtryk

Cirkulationspumpen på det varme vand har ikke noget med trykket at gøre. Dens funktion er alene at flytte det varme vand langsomt rundt i ejendommen – så det varme vand "er klar" – og ikke skal hentes helt nede fra varmecentralen. Cirkulationssystemet har indflydelse på temperaturen og ventetiden på det varme vand.

Det tryk som er til rådighed leveres ude i vejen af forsyningsselskabet. Det er ikke noget som vi/l kan "skrue op for". Der er regler for hvilket minimumstryk de skal levere – men trykket må gerne variere lidt, hvilket det også gør i praksis. Trykket mistes så gradvist inden det kommer ud hos de forskellige beboere på grund af:

- Tab i stikledning og komponenter i kælder/ varmecentral
- Højdetab (de øverste lejligheder har lavest tryk)
- Tab i de vandrette og lodrette rør som fordeler det varme vand (når gamle rør lukker til indvendigt, så bliver tryktabet stort)
- Tab i blandingsbatterier m.m. hos beboeren (rens diverse filtre).

Vandtrykket overvåges som regel ikke via vores automatik-system, men foreningen kan selvfølgelig sagtens vælge at tilkøbe dette. Det er ikke praktisk/ økonomisk muligt at overvåge vandtrykket i de enkelte lejligheder.

Hæve vandtrykket

For at hæve vandtrykket kan der installeres trykforøgeranlæg – eller det kan allerede være installeret i nogle ejendomme. Systemet består af trykfølere, en eller flere pumper og en automatisk styring. Ulempen ved et sådant anlæg er som regel: anskaffelsespris, strømforbrug, støj og risikoen for at den eksisterende installation beskadiges ved for højt tryk. Men det kan være nødvendigt at installere trykforøger – og for nogle kan det være et kortsigtet økonomisk attraktivt alternativ til en omfattende rørudskiftning.

Hvad kan foreningen typisk selv gøre:

- Vurdere, verificere og lokalisere klager/problemerne (se selv efter i lejlighederne – nogle gange kan der jo være en naturlig forklaring på en specifik oplevelse)
- Oplyse om hvorledes beboerne skal vedligeholde deres del af installationen (rensning af filtre og perlatorer m.m.)
- Kigge efter "ulovlige" installationer, som kan medføre kortslutning.

Hvad kan vi yderligere tilbyde at udføre:

- Systematisk gennemgang af installationen (og lejligheder)
- Montere trykfølere, som vi aflæser elektronisk over en periode
- Holde skærpet opsyn med at de grundlæggende temperaturer m.m. er i orden
- Opstille diverse prissatte forslag til forbedringer.

Kontakt os gerne hvis vi skal igangsætte en gennemgang.

Venlig hilsen
Mylliin Energi Consult & Varmekonsulenterne
Ingeniør Flemming Henrik Jørgensen