

# FILTRE OG UV-STRÅLING OVERFLØDIG HER TIL LANDS

– NÅR VI TALER DRIKKEVANDSKØLING...

– hvorfor skal vi drikke steriliserede bakterier? spørger vandkølerproducent

AF BRITTA ASTADATTER, DJ

En del institutioner og virksomheder kommer for skade at investere i maskiner til drikkevandskøling, som er udstyret med filtre.

Det er ærgerligt og fordyrende og ikke særligt miljøvenligt, fordi den slags filtre her til lands ganske enkelt er inderligt overflødige.

– Der er slet ikke brug for filtre i den sammenhæng, siger direktør John Green fra virksomheden Kuvatek, der gennem en lang årrække har produceret den gennemdanske og dansk godkendte maskine, Flexcool®, som benyttes på mange hospitaler, skoler og virksomheder.

Ifølge vandforsyningsloven er kommunerne forpligtet til at sørge for, at borgerne modtager rent drikkevand. Som operatører skal såvel de private som de offentligt ejede vandværker fremskaffe vandet i overensstemmelse med reglerne. Heri indgår egenkontrol, ekstern kontrol og kommunernes tilsyn.

## DET SUNDE VAND

I Danmark, som et af ganske få steder i verden, tilsætter vi normalt ikke klor eller andre bakteriedræbende midler til drikkevandet. Hos os holdes vandet fri for forurening og renses i sandfiltre. Her medvirker nødvendige, naturlige mikroorganismer, også kaldet biofilm, til at holde vandet sundt. Når vandværkerne skifter sandfiltre, tilsættes der typisk en lille del af det gamle sand. Det sker for at kunne fortsætte de naturlige renseprocesser i sandfilteret.

Når vi har fokus på begrebet naturlig bakterievækst, kan Foreningen Danske Vandværker bekræfte følgende udledt af Miljøministeriets gældende vejledning: Når drikkevandet forlader vandværkerne, må det såkaldte kimalt målt ved 22 grader maksimalt ligge på 50 pr. ml. Og målt når det forlader

ledningsnettet, må det være 200 pr. ml. Kimaltet dækker over de naturligt forekommende og uskadelige bakterier, der almindeligvis er i drikkevand.

Først ved et kimalt målt ved 22 grader på mere end 500 pr. ml målt ved afgang fra vandværket, eller 2000 ved afgang fra ledningsnettet, skal der udstedes påbud om kogeanbefaling, som det hedder.

Her er altså tale om nogle tolerancer, som viser, at et vist naturligt bakterieindhold ikke anses for et problem i drikkevandet. Tværtimod

## BEREGNET FOR ANDRE LANDE

Vi har altså en høj grad af såvel forsyningsikkerhed som sikkerhed for rent og godt vand. Man hører utrolig sjældent om dårlige maver på grund af drikkevandet. Den slags vil typisk blive opfanget af kontrolsystemet, inden vandet når ud til forbrugeren. Når der omtales sager i medierne, er der som regel tale om eksterne forureninger fx i forbindelse med brud på en ledning.

– Så vi har i Danmark ret stor tillid til vandværkerne og vandkvaliteten – også fordi kontrolsystemerne virker.





Når der så er filtre i en del fabrikater af drikkevandskølere, skyldes det, at de er produceret med henblik på en række andre lande, fx USA. Danmark er jo et ganske lille marked set i international sammenhæng. Men drikkevandet ude i verden kan ikke sammenlignes med det danske. Til Danmark importeres maskinerne så med samme funktioner som til resten af verdensmarkedet – altså inklusive filtre og andet, som er overflødigt hos os.

## MANGLLENDE KONSEKVENNS

Et andet problem gælder reglerne for filtre i Danmark. Paradoksalt bliver det, når en af verdens største producenter af filtre ikke kan få sine filtre VA-godkendt i Danmark, selv om de selvsamme filtre gerne må tilsluttes det danske drikkevandssystem, når de sidder i en importeret drikkevandskøler.

Filteret kan altså uhindret passere den danske grænse, når blot det sidder inde i en maskine. Så er der intet krav om dansk godkendelse. Hvis man i stedet ønsker at påmontere samme type filter som foranstillet maskinen, ja så kræver det en VA-godkendelse i Danmark. Men den opnår man ikke, fordi filtrene ikke kan opfylde de danske myndigheders krav til denne type filter.

– Her må jeg i al fredsommelighed bemærke, at der mangler konsekvens i reglerne. Enten dur disse filtre – eller også dur de ikke, mener John Green.

## STERILISEREDE BAKTERIER

I visse amerikanerkøleskabe og i nogle drikkevandskølere har man installeret uv-belysning – med henblik på at uskadeliggøre de bakterier, som man regner med, alligevel slipper gennem filteret...

Det kan jo siges at udgøre en form for dokumentation for, at der reelt kan opsamles og måske formeres en for stor mængde bakterier i sådan et filter – i og med at bestrålingsenheden placeres efter filteret.

Ydermere kan man stille det spørgsmål: Hvad sker der i en maskine med en mængde stillestående vand, når der ikke tappes vand? Og hvad når den er slukket under fx en ferie – og formentlig står i stuetemperatur. Hvordan er bakteriemiljøet så i vandet og i filteret i maskinen efter ferieperioden?

Og: Hvilken effekt har egentlig uv-bestrålingen? Den slår rent faktisk ikke bakterierne ihjel – den så at sige steriliserer dem. Den hæmmer deres formering.

– Men hvorfor skal vi egentlig drikke steriliserede bakterier? spørger direktør John Green.

Og hvad ved vi om indtagelsen af den slags formeringshæmmede bakterier?

## DEN ENKLE OG SIKRE VANDKØLER

Endelig kan man problematisere effektiviteten af uv-bestråling. Det kan man,

når man sammenholder bestrålingens styrke med et ujævnt og nogen gange meget hurtigt flow gennem maskinen. Så kombinationen filter og uv-bestråling kan meget vel tilsammen bidrage til en falsk tryghed.

Men der findes altså enkle og sikre drikkevandskølere uden filtre og andet overflødigt og resursekrævende ekstraudstyr – i forhold til danske forhold.

Firmaet Kuvatek fra Sindal i Nordjylland har siden 1981 leveret kølere til en lang række brugere på det danske marked. De er produceret i Danmark og godkendt samme sted og betjener sig af princippet ren gennemstrømning. Det vil sige: Køling når man tapper. Og ikke andet.

Senest har et af landets regionshospitaler – efter test gennem et år – leveret ekstra dokumentation for, at der rent faktisk ikke sker bakterievækst i sådan en maskine. Derfor kan vandkøling via en maskine efter dette gennemprøvede system med rette siges at være det enkle og det sikre valg.

