

**Indledning:** Der har været en dialog på facebook her i området Vemmedrup og Bjæverskov. Som udgangspunkt hører Vemmedrup under Ejby Vandværk, som vi for har et forsynings samarbejde med, som vi nødtigt kan undvære. Derfor har bestyrelsen i Bjæverskov Vandværk besluttet, at give en redegørelse for vor holdning.

**Hvorfor afkalke vand:** Der er 2 væsentlige årsager til at afkalke vand:

- Man har et meget højt indhold af kalk, hvorfor man jævnlig skal afkalke brusere og vandhaner
- Man modtager vand med forskelligt kalkindhold, hvorfor man i forsyningen har meget svingende kalkindhold. Det har vi set i St. Tårnby vandforsyning, som modtog vand fra HOFOR med ca 20 hårdhedsgrader og selv producerede med ca 30. Derfor installerede de et ionbytningsanlæg for at bringe deres egenproducerede vand ned på 20.

**Hvordan afkalke man vandet:** Der er 3 kendte metoder:

- Ionbytning, hvor man fjerner alle di- og trivalente ioner fra vandet og udskifter dem med natrium ioner (metalionen i husholdningssalt)
- Omvendt osmose, hvor så godt som alle salte fjernes
- Pelletmetoden, hvor man kun fjerner Kalkionerne (calcium)

Fælles for alle anlæg er, at man ikke fjerner al kalken, men typisk nedbringer det til 11-13 hårdhedsgrader ved at blande med det nuværende drikkevand. Det gøres blandt andet for at nedbringe omkostningerne, men også fordi helt afsaltet vand er stærkt korrosivt, og vil angribe vandværkets rør, men også boligernes installationer. Der bruges i alle metoder kemikalier, som tilsættes i processen og/eller for at dræbe bakterier, som kan opstå ved metoden. Man kan også løse bakterieproblemet med Ultraviolet bestråling. For pelletanlægget gælder, at der produceres betydelige mængder fast affald, som kan genbruges til jordforbedring

**Hvad er de umiddelbare fordele og ulemper:**

Kalkniveauet falder og derved bliver der lidt længere mellem at kaffemaskinen, brusere og vandhaner skal afkalkes.

-Opvaskemaskiner er i forvejen forsynet med et afkalkningssystem, hvilket de også skal være fremover.

-Vaskemaskiner anvender mindre vaskemiddel hovedsagelig ved kogevaske, men dette bliver mindre relevant eftersom vi vasker ved lavere temperaturer.

-Rengøring af badeværelser og køkkener vil blive lettere, men der er stadig kalk i vandet. Ligeledes vil gulvvask stadig udfælde kalksæber, hvis man bruger et produkt som indeholder fedtsyrer.

-Smagen på vandet ændrer sig væsentligt.

-Det koster for et pelletanlæg til os 4-5 mill kr. incl bygninger og for et ionbytningsanlæg 2-2,5 mill kr. for et anlæg af vores størrelse.

-Vandprisen vil stige fra den nuværende med 1-1,5 kr/m<sup>3</sup>, samt at vores likviditet vil blive kraftigt forringet. Således vil en større udskiftning af en hovedledning eller villakvarterledning ikke længere kunne klares af kassebeholdningen.

**Hvad har bestyrelsen gjort:** Vi har i 2018 besøgt ionbytningsanlægget i ST. Tårnby og Pelletanlægget i ST. Heddinge. Det er i begge tilfælde store anlæg, som vil kræve bygningsmæssige ændringer på vores anlæg på Nyvej. Der er i løbet af 2016 og 17 etableret en del forsøgsanlæg, som har en 3 års driftsprøveperiode før der drages konklusion på ulemper og fordele. Derfor er det bestyrelsens opfattelse, at vi skal vente på disse, før vi træffer en endelig beslutning. I lighed med det nye vandværk i Køge, som heller ikke har afkalkning af vandet installeret. Vi har i dag 18-20 hårdhedsgrader, så vi ligger ikke i den rigtig høje ende.

